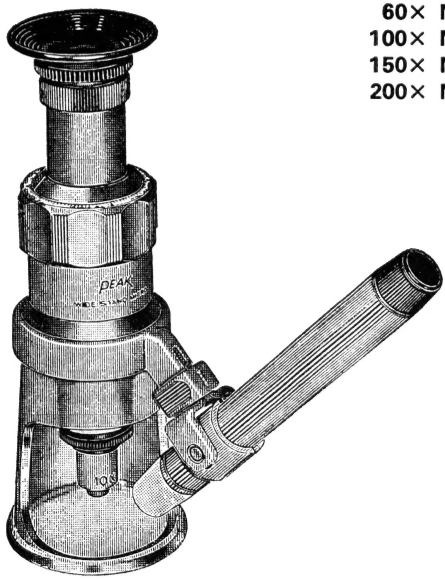
PEAK

20× Nr. 2034-20
40× Nr. 2034-40
60× Nr. 2034-60
100× Nr. 2034-100
150× Nr. 2034-150
200× Nr. 2034-200



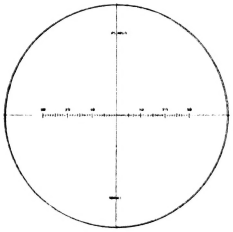
PEAK STANDMIKROSKOP MIT GROSSEM BLICKFELD

Das Peak-Standmikroskop mit großem Blickfeld ist ein einfaches Meßmikroskop, das sich durch Kompaktheit und geringes Gewicht auszeichnet, aber ein größeres Blickfeld als konventionelle Mikroskope bietet. Es gibt nicht nur eine vergrößerte Ansicht der Feinstruktur und Konturen des Objekts, sondern ermöglicht durch die im Okular integrierte Meßskala außerdem Längenmessung und Größenvergleich.

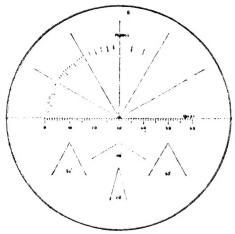
Das Fokussieren erfolgt mit einem Helikoidring, als Lichtquelle für das Objekt dient eine Stableuchte, so daß ein effizienter Betrieb gewährleistet ist.

Dieses Peak-Standmikroskop mit großem Blickwinkel ist nicht nur für allgemeine Beobachtungszwecke praktisch, sondern auch zum Erhöhen der Genauigkeit bei Präzisionsbearbeitung und zum Gewährleisten gleichförmiger Qualität bei der Inspektion.

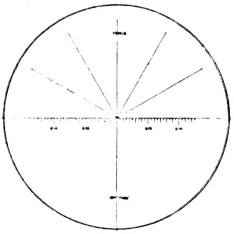
Standard
20× PS Nr. 54
40× PS Nr. 64
60× PS Nr. 74
100× PS Nr. 84
150× PS Nr. 94
200× PS Nr. 104
(mm)



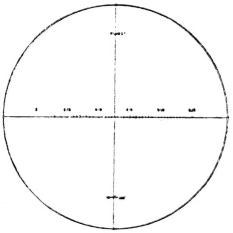
Für Werkzeuge
20× PS Nr. 55
40× PS Nr. 65
(mm)



Für Drucken
20× PS Nr. 56
40× PS Nr. 66
(Zoll)



Standard
20× PS Nr. 57
40× PS Nr. 67
60× PS Nr. 77
100× PS Nr. 87
150× PS Nr. 97
200× PS Nr. 107
(Zoll)



Aufbau des optischen Systems

Das optische System besteht aus einem Objektiv und einem

Serien-Nr.	Nr. 2034–20	Nr. 2034–40	Nr. 2034–60
Vergrößerung	20×	40×	60×
Feldgröße	7,2 mmϕ	3,6 mmϕ	2,4 mmϕ
Min. Skalen-Einteilung	Nr. 54 0,10 mm	Nr. 64 0,05 mm	Nr. 74 0,002 mm
	Nr. 57 0,005″	Nr. 67 0,002″	Nr. 77 0,001″
Skalenlänge	6,0 mm	3,0 mm	2,0 mm
Objektabstand	36,0 mm	18,7 mm	10,8 mm
Numerische Öffnung	0,06	0,12	0,15
Fokallänge	35,0 mm	22,0 mm	16,5 mm
Größe	63ϕ×172 mm		
Gewicht	307 gm.	306 gm.	309 gm.

Okular. Da alle Linsenoberflächen Behandelt sind, werden helle Bilder mit hohem Kontrast erzielt.

Als Objektiv stehen vier Typen zur Auswahl: 2×, 4×, 6×, 10×, 15× und 20× mit dem gleichen Objekt-Bild-Abstand von 146,6 mm mit Ausnahme des 2× Objektivs, wo der Objekt-Bild-Abstand 163,9 mm beträgt.

Die Vergrößerung des Okulars beträgt 10×, auf der Brennpunktebene befindet sich eine Skala. Aufgrund der Konstruktion nach Huygens, wobei sich die Brennpunktebene innerhalb des Linsensystems befindet, ist eine Verschmutzung der Skala mit Staub ausgeschlossen. Die Linse im Okular, die dem Auge am nächsten ist, kann durch Drehen eines Rings auf die Sehstärke des Benützers eingestellt werden.

Abhängig von der Vergrößerung stehen vier Skalen zur Verfügung, wie links dargestellt.

Die Gesamt-Vergrößerung des optischen Systems ist gleich der Vergrößerung des Objektivs, weiter vergrößert durch das Okular: 20×, 40×, 60×, 100×, 150× und 200×.

Konstruktion des Mikroskopfußes

Der Körper des Peak-Standmikroskops mit großem Blickfeld besteht aus dem Tubus, der das optische System enthält, dem Fuß, der den Tubus trägt, und der Stableuchte, die am Fuß befestigt wird.

Am unteren Ende des Tubus ist ein Objektiv eingeschraubt, und

Serien-Nr.	Nr. 2034–100	Nr. 2034–150	Nr. 2034–200
Vergrößerung	100×	150×	200×
Feldgröße	1,45 mmϕ	0,96 mmϕ	0,72 mmϕ
Min. Skalen-Einteilung	Nr. 84 0,01 mm	Nr. 94 0,005 mm	Nr. 104 0,002 mm
	Nr. 87 0,0005″	Nr. 97 0,0002″	Nr. 107 0,0001″
Skalenlänge	1,2 mm	0,9 mm	0,6 mm
Objektabstand	5,7 mm	9,2 mm	6,7 mm
Numerische Öffnung	0,19	0,24	0,35
Fokallänge	10,7 mm	7,3 mm	5,7 mm
Größe	63ϕ×172 mm		
Gewicht	313 gm.	314 gm.	316 gm.

am oberen Ende befindet sich das Okular. Des Abstand zwischen beiden Enden (mechanische Tubuslänge) beträgt 120 mm. Der Abstand von Gewinde zum Object (mechanisch Brennweite) ist 36,6 mm für 4×, 6×, 10×, 15× und 20× Objektive und 53,9 mm beim 2× Objektiv.

Der Fuß dientzum Tragen des Tubus, der von oben eingesetzt ist, und zum vertikalen Bewegen desselben durch Drehen eines Helikoidrings zum Fokussieren. Im Boden des Fußes befindet sich ein Rundloch, und der Zustand und die Position des Objekts können durch eine Kerbe an der Seite überprüft werden.

Eine Stableuchte als Lichtquelle für das Objekt wird mit einem Halter an den Fuß befestigt. Der milchweiße Teil an der Spitze der Stableuchte kann durch Drehen nach links abgenommen werden. Als spannungsquelle werden zwei Batterien (A3) mit der Plus-Seite nach außen eingesetzt. Der schwarze Kunstharz-Teil über dem Clip ist ein Schalter.

Bedienungs-Hinweise

Die Stableuchte einschalten und die Position so einstellen, daß das Objekt beleuchtet wird.

Den Einstellring des Okulars drehen, bis die Skala deutlich sichtbar wird.

In das Okular sehen und zur Fokussierung den Helikoidring drehen, so daß der Tubus vertikal bewegt wird, bis das Bild des Objekts auf der Skalenebene deutlich sichtbar wird.

Zuletzt den Fuß horizontal bewegen, so daß der gewünschte Ausschnitt des Objekts im Blickfeld erscheint. Falls sich dabei die Schärfe verändert, mit dem Helikoidring eine Feineinstellung der der Fokussierung vornehmen.

(Verwendung der Gummi-Augenmuschel)

Die Augenmuschel aus Weichgummi dient zum Abhalten des Seitenlichts, um das Beobachten zu erleichtern. Brillenträger falten den Außenrand der Gummi-Augenmuschel zur Einstellung des Augenpunktes nach unten.

Wir stellen Objektive, Prismen, Gläser und Meßinstrumente nach Kundenentwürfen her.